

# BWT-MULTIPUR DN 65 - 80 M BWT-INFINITY-DELTAPI DN 65 - 80 A

Informazione tecnica

## AB.12.A.4.B

Filtri dissabbiatori autopulenti per acque potabili o ad uso tecnologico.

Chiave indice: AB

Sostituisce: AB.12.A.3.B

Edizione 09/14



BWT-INFINITY DELTAPI  
DN 65 - 80 A

BWT-MULTIPUR  
DN 65 - 80 M

«Apparecchiature per il trattamento di acque potabili»



## 1. Impiego

L'acqua, indipendentemente dalla sua origine, può contenere corpi estranei come granelli di sabbia, scaglie di ruggine ed altre impurità solide, che penetrando all'interno dell'impianto idraulico sono in grado di danneggiare le tubazioni, il valvolame e le rubinetterie, bloccando gli automatismi ed innescando fenomeni di corrosione.

Per evitare tali problemi è necessario installare, in ingresso impianto, un filtro dissabbiatore di sicurezza in accordo a quanto previsto dalle norme vigenti. I filtri di sicurezza autopulenti della serie BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A vengono impiegati per la filtrazione di acque destinate al consumo umano e acque di processo. Per impieghi particolari contattare l'ufficio tecnico BWT.

## 2. Caratteristiche dell'apparecchio

L'acqua da filtrare una volta introdotta all'interno della testata attraversa l'elemento filtrante rilasciando sulla superficie interna dello stesso le particelle con diametro superiore a 100  $\mu\text{m}$ . L'acqua filtrata viene quindi inviata, depurata, in uscita al filtro.

A seconda del peso e delle dimensioni, le particelle trattenute si depositano direttamente nella parte inferiore

del filtro, oppure si raccolgono sulla calza filtrante; le particelle vengono allontanate dal filtro effettuando un controlavaggio dell'elemento filtrante. Durante la fase di lavaggio una parte dell'acqua attraversa l'elemento filtrante in controcorrente ad una velocità notevolmente superiore alla velocità di filtrazione asportando in questo modo le particelle trattenute durante l'esercizio ed inviando le stesse allo scarico.

Il controlavaggio viene inoltre coadiuvato dall'azione di anelli di raschiamento in grado di rimuovere anche le particelle più adese all'elemento filtrante.

I filtri della serie BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A sono veri e propri filtri autopulenti: durante la fase di lavaggio in controcorrente sono comunque in grado di erogare acqua filtrata senza variazioni di pressione all'utenza.

Nella serie BWT-MULTIPUR M l'operazione di lavaggio viene avviata ruotando in senso antiorario il volantino posizionato sulla testata del filtro. Mediante la rotazione della manopola viene inoltre automaticamente aperto e richiuso il raccordo allo scarico.

Nella serie BWT-INFINITY DELTAPI A l'avvio dell'operazione di lavaggio avviene in automatico ad intervalli di tempo impostabili dall'utente.

Qualora tra due lavaggi l'elemento filtrante dovesse sporcarsi anzitempo, il sensore di pressione differenziale incorporato nel filtro, provvede ad avviare un lavaggio supplementare.

I filtri della serie BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A sono disponibili anche nella versione BIO ad effetto batteriostatico.

I filtri della serie BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A sono interamente costruiti in materiali resistenti alla corrosione ed idonei al contatto con acqua destinata al consumo umano.

## 3. Requisiti particolari e fondamentali

### A) Comuni alle due versioni

- corpo in bronzo con fusione unica comprese flange
- pressione massima di esercizio 10 bar
- elemento filtrante a 100  $\mu\text{m}$  realizzato in acciaio inox (su richiesta elemento filtrante a 200  $\mu\text{m}$ )
- erogazione di acqua filtrata anche durante la fase di controlavaggio senza riduzione della portata
- lavaggio coadiuvato dall'azione di anelli di raschiamento
- apertura e chiusura automatica del raccordo di scarico
- raccordo di scarico conforme alle norme DIN a scarico libero oppure mediante tubo flessibile
- manometri ingresso ed uscita filtro

- nella versione BIO, il filtro include un dispositivo argentato per la protezione batteriostatica dell'elemento filtrante
- i materiali utilizzati sono conformi al contatto con acque destinate al consumo umano
- i filtri della serie BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A sono pienamente rispondenti a quanto previsto dalle norme tecniche UNI e dagli standard europei.

### B) Versione BWT-INFINITY DELTAPI A

- frequenza di lavaggio programmabile da un minimo di una volta ogni 56 giorni ad un massimo di una volta all'ora
- sensore in grado di verificare la corretta esecuzione del lavaggio con possibilità di effettuare lavaggi supplementari
- ripetizione lavaggi fino ad un massimo di 9 volte; al termine del nono tentativo, qualora il sensore

rilevi ancora l'intasamento dell'elemento filtrante, il filtro rimane in posizione di filtrazione rendendo disponibile un contatto di allarme

- possibilità di installare fino a 4 filtri in parallelo con inibizione del lavaggio contemporaneo di più filtri
- tensione di funzionamento a 24 V.

### Dati tecnici

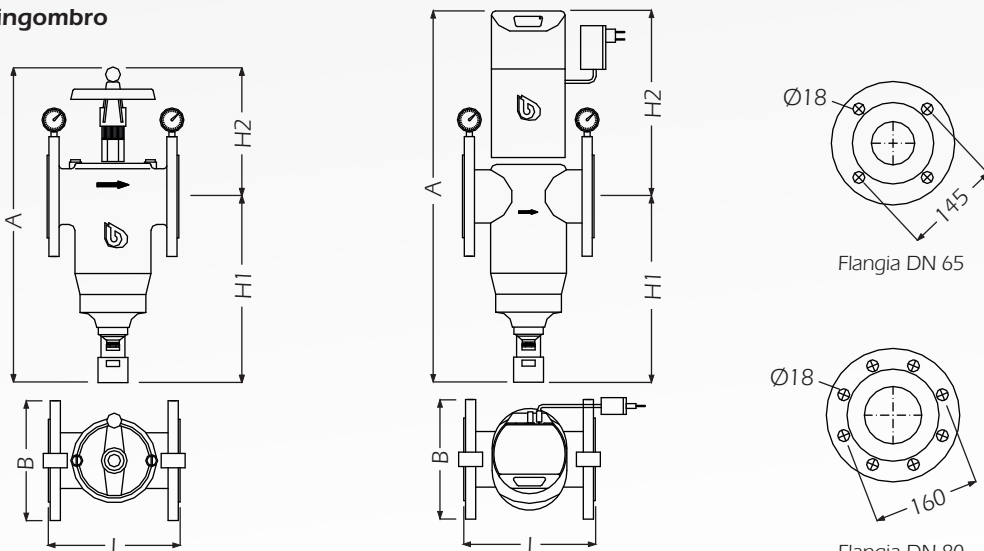
MODELLO (*)		BWT-MULTIPUR M		BWT-INFINITY DELTAPI A	
Parametro	Unità	DN 65	DN 80	DN 65	DN 80
Raccordi	DN	65	80	65	80
Portata con $\Delta p = 0,2$ bar	m <sup>3</sup> /h	28,0	36,0	28,0	36,0
Portata con $\Delta p = 0,5$ bar	m <sup>3</sup> /h	45,0	58,0	45,0	58,0
Portata con $\Delta p = 0,7$ bar	m <sup>3</sup> /h	60,0	70,0	60,0	70,0
Capacità filtrante	$\mu\text{m}$	100 (**)			
Pressione di esercizio (min.-max.)	bar	2,5-10			
Pressione min. a valle del filtro (per controlavaggio)	bar	2,5			
Portata oraria di controlavaggio	m <sup>3</sup> /h	6,0			
Consumo acqua ad ogni lavaggio (con pressione di 4 bar ca.)	l	30			
Temperatura acqua (min.-max.)	°C	5-30			
Temperatura ambiente (min.-max.)	°C	5-40			
Alimentazione elettrica	V/Hz	-	-	230/50	
Tensione operativa	V	-	-	24	
Assorbimento	W	-	-	12	
Protezione	IP	-	-	54	
Raccordo di scarico min.	DN	50			
Peso in esercizio ca.	kg	15	18	15	18
<b>Dimensioni di ingombro</b>					
Altezza totale ca. (A)	mm	550	550	620	620
Altezza ca. (H1)	mm	330	330	310	310
Altezza ca. (H2)	mm	220	220	310	310
Larghezza ca. (L)	mm	220	220	220	220
Profondità ca. (B)	mm	185	200	185	200

(\*) I presenti dati tecnici valgono anche per le corrispondenti versioni BIO

(\*\*) Su richiesta sono disponibili elementi filtranti a 200  $\mu\text{m}$

Il filtro BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A rimuove sabbia, scaglie di ruggine e impurità solide; l'acqua in ingresso al filtro deve avere caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche entro i limiti del D.L. 31/01 e successivi aggiornamenti.

### Disegni di ingombro



Filtro BWT-MULTIPUR DN 65 - 80 manuale

Filtro BWT-INFINITY DELTAPI DN 65- 80 automatico

## 4. Installazione

Installare l'apparecchiatura nel rispetto delle norme locali vigenti e di quanto previsto dal D.M. 37/08 e dal D.M. Salute 25/2012. L'installazione deve essere eseguita da un installatore qualificato in grado di rilasciare regolare Dichiarazione di Conformità. I BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A vengono installati sulla tubazione dell'acqua fredda in ingresso dall'acquedotto, oppure a monte del circuito idraulico da proteggere. A monte e a valle del filtro devono essere installate saracinesche di intercettazione e una linea di by-pass. Prevedere un collegamento allo scarico per l'acqua di lavaggio filtro.

Per la versione BWT-INFINITY DELTAPI A prevedere in prossimità dell'apparecchio, su una linea protetta da interruttore differenziale, una presa elettrica 230 V/50 Hz con messa a terra conforme alle norme.

Osservare nei particolari le indicazioni

specifiche riportate nelle istruzioni di montaggio e servizio a corredo dell'apparecchio; in caso di smarrimento chiedere l'invio di una copia.

## 5. Avvertenze

Proteggere il filtro dal gelo, dall'esposizione solare e dalle intemperie. Evitare che oli, solventi, detersivi acidi e basici, sostanze chimiche e fonti di calore superiori a 40°C vengano a contatto con il filtro.

La pressione dell'acqua in rete non deve superare quella massima consentita; eventualmente installare a monte del filtro un riduttore di pressione. Per permettere la corretta esecuzione del controlavaggio prevedere a valle del filtro una contropressione minima di 2,5 bar.

Il filtro non è idoneo per la filtrazione di acque contenenti sostanze sospese (torbidità), nonché oli, grassi, solventi, saponi e altre sostanze lubrificanti.

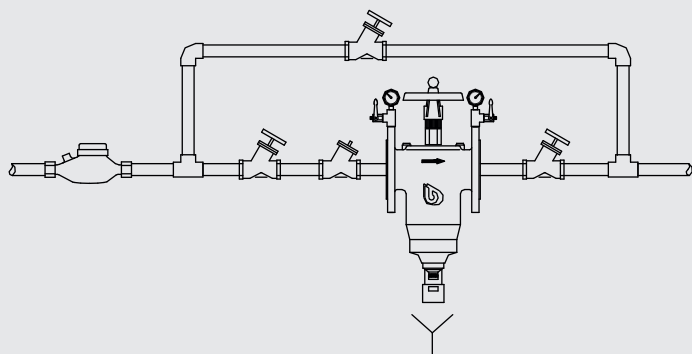
Per una corretta gestione e funziona-

mento del filtro si consiglia di far effettuare almeno due volte l'anno un controllo. Le prestazioni dichiarate valgono per le apparecchiature correttamente utilizzate e mantenute nel rispetto di quanto indicato all'interno del manuale di istruzioni.

Attenzione: questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica al fine di garantire i requisiti di potabilità dell'acqua potabile trattata ed il mantenimento dei miglioramenti come dichiarati dal produttore. Osservare con attenzione quanto riportato all'interno delle istruzioni di installazione uso e manutenzione di cui è corredato ogni apparecchio.

Consultare sempre la Sede per la conferma della corretta scelta ed applicazione del prodotto. La presente informazione tecnica è disponibile, sempre aggiornata, anche sul sito [www.bwt.it](http://www.bwt.it)

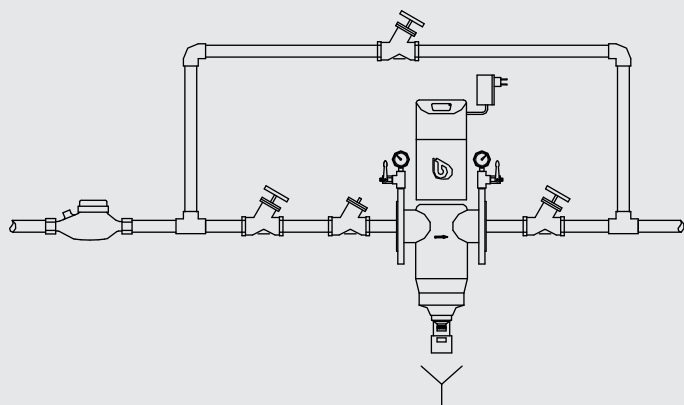
Figura 1 - Esempio di installazione filtro BWT-MULTIPUR M per il trattamento di acque destinate al consumo umano



### Legenda

1. Contatore
2. Valvola di intercettazione
3. Rubinetto prelievo campione acqua
4. Valvola di ritegno
5. Filtro BWT-MULTIPUR DN 65 - 80 M
6. By-pass

Figura 2 - Esempio di installazione filtro BWT-INFINITY DELTAPI A per il trattamento di acque destinate al consumo umano



### Legenda

1. Contatore
2. Valvola di intercettazione
3. Rubinetto prelievo campione acqua
4. Valvola di ritegno
5. Filtro BWT-INFINITY DELTAPI DN 65 - 80 A
6. By-pass

## 6. Normative

Il D.P.R. 59/09, il D.M. 37/08 e le Norme Tecniche UNI 9182 e UNI CTI 8065 prevedono la filtrazione di sicurezza dell'acqua destinata al consumo umano e dell'acqua di reintegro ai circuiti tecnologici. I filtri della serie BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A sono adatti allo scopo e rispondono a quanto prescritto dalle disposizioni vigenti. I filtri della serie BWT-MULTIPUR M e BWT-INFINITY DELTAPI A sono conformi ai requisiti tecnici prescritti dal D.M. Salute 25/2012. I materiali utilizzati in contatto con acqua soddisfano i requisiti del D.M. 174/04.

## 7. Descrizione per offerte

**BWT-MULTIPUR M (BWT-MULTIPUR M BIO)**, filtro dissabbiatore a funzionamento manuale, autopulente (con effetto batteriostatico nella versione BIO), per la filtrazione delle acque ad uso potabile, di processo e tecnologico per eliminare sabbia ed altri corpi estranei presenti nell'acqua.

Il filtro è realizzato in corpo unico in bronzo, flange comprese. Apparecchio realizzato con materiali

rispondenti al D.M. 174/04 e in conformità al D.M. Salute 25/2012.

**IQ - Informazioni Qualità:**

- scorritore ad anelli espulsori a lambimento attivi
- apertura e chiusura automatica dello scarico all'inizio ed alla fine del lavaggio del filtro
- erogazione acqua filtrata e volume invariato, anche durante la fase di lavaggio
- elemento filtrante in acciaio inox
- raccordo scarico secondo norma DIN 1988
- camera acqua filtrata con elemento argentato ad azione batteriostatica (nella versione BIO).

**BWT-INFINITY DELTAPI A (BWT-INFINITY A BIO DELTAPI)**, filtro

dissabbiatore di sicurezza autopulente automatico (con effetto batteriostatico nella versione BIO), con frequenza di lavaggio programmabile, coadiuvato da sistema  $\Delta p$ , per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di  $100 \mu\text{m}$  al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle

apparecchiature ed al valvolame.

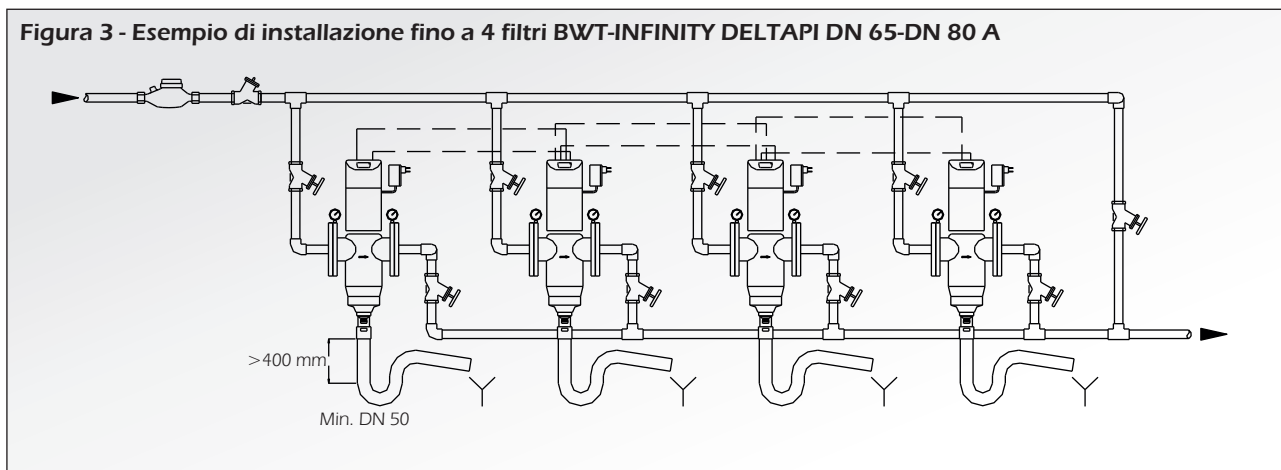
Il filtro è realizzato in corpo unico in bronzo, flange comprese.

Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 e in conformità al D.M. Salute 25/2012.

**IQ - Informazioni Qualità:**

- temporizzatore programmabile da minimo 1 ora a massimo 56 giorni tra due lavaggi
- sistema  $\Delta p$  (pressione differenziale) incorporato in affiancamento al temporizzatore per effettuare, se necessario, lavaggi intermedi
- sensore lavaggio filtro
- ripetitore automatico se lavaggio filtro non perfetto
- erogazione acqua filtrata e volume invariato, anche durante la fase di lavaggio
- elemento filtrante in acciaio inox
- raccordo scarico secondo norma DIN 1988
- dichiarazione di conformità CE
- camera acqua filtrata con elemento argentato ad azione batteriostatica (nella versione BIO).

Figura 3 - Esempio di installazione fino a 4 filtri BWT-INFINITY DELTAPI DN 65-DN 80 A



Informazione tecnica disponibile sul sito [www.bwt.it](http://www.bwt.it)

La presente informazione tecnica tiene conto delle esperienze della Società e si applica ad un uso normale del prodotto secondo quanto sopra descritto; usi diversi vanno di volta in volta autorizzati per iscritto. Per una regolare gestione e manutenzione degli impianti si consiglia di stipulare un accordo con i nostri Centri di Assistenza Tecnica presenti capillarmente su tutto il territorio nazionale. La BWT divisione della Cillichemie Italiana si riserva il diritto di qualsiasi modifica ai propri prodotti anche senza preavviso.

Indirizzi e numeri telefonici della nostra organizzazione di assistenza e consulenza tecnica nonché per la vendita dei nostri prodotti ed impianti, sono anche reperibili sulle pagine gialle sotto la voce "Depurazione acqua-impianti, apparecchi, piscine"